VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.432.1-21

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 6м ДЛЯ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ И АГРЕССИВНОЙ СРЕДОЙ

выпуск 0

материалы для проектирования

23928-01
ЦЕНА 2-43

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.432.1-21

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 6м ДЛЯ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ И АГРЕССИВНОЙ СРЕДОЙ

выпуск 0

материалы для проектирования

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА С.М.ГЛИКИН

ЗАВ. ОТДЕЛОМ Г.М.СМИЛЯНСКИЙ

ГЛ.ИНЖ. ПРОЕКТА А.П.РУДАКОВ

При участии НИИСК

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА И.Н. ТКАЧЕНКО

ЗАВЕДУЮЩИЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ В.А. КРИТОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГУП ГОССТРОЯ СССР

ПИСЬМО ОТ 12.12.88 N 6/6 - 2237

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ПРИКАЗ N1 ОТ 2.01.89

С 1 ИЮЛЯ 1989г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Обозначение	Наименование	Стр.
1.432.1-21.0-ПЗ	Пояснительная записка	2
-Н1	Номенклатура панелей с теплоизоляцией из пенополистирола	13
-Н2	Номенклатура панелей с теплоизоляцией из минераловатных плит	24

Рабочие чертежи стен железобетонных панелей на гибких связях с эффективной теплоизоляцией для отапливаемых производственных зданий промышленных предприятий состоят из 4-х выпусков:

Выпуск 0. Материалы для проектирования.
Выпуск 1. Стеновые панели. Рабочие чертежи.
Выпуск 2. Арматурные и закладные изделия Рабочие чертежи.
Выпуск 3. Монтажные узлы. Рабочие чертежи.

1. Характеристика и расчет панелей

1.1. Панели представляют собой трехслойную конструкцию, в которой между плоскими железобетонными слоями, соединенными между собой стальными гибкими связями, расположен слой эффективной теплоизоляции.

Толщина внутреннего железобетонного слоя – 100 мм, наружного – 50 мм.

Толщина теплоизоляции: 50, 100 и 150 мм-для пенополистирола; 100 и 150 мм – для минераловатных плит.

1.2. Расчетные показатели бетона приняты:

класс бетона В22,5;

сжатие осевое (призменная прочность) R_b – 13,2 МПа;

растяжение осевое R_{bt} – 0,97 МПа;

начальный модуль упругости бетона при сжатии и растяжении E_b – $26 \cdot 10^3$ МПа;

марка бетона по морозостойкости F 75.

При применении панелей в стенах зданий при расчетной зимней температуре наружного воздуха ниже минус 40°С и относительной влажности внутреннего воздуха $\varphi_{int} > 75\%$ минимальная марка бетона по морозостойкости должна быть уточнена в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.01-84.

Зав. отд.	Смилянский		1.432.1-21.0-ПЗ			
ГИП	Рудаков		Содержание и пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Инж. I к	Иванова			Р	1	11
Н. контр.	Гадаева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.3. Средний теплоизолирующий слой выполняется из плитного полистирола ПСБ марки 35 по ГОСТ 15588-86 или жестких минераловатных плит на синтетическом связующем марки 175 по ГОСТ 9573-82.

1.4. Стеновые панели по назначению в стене разделяются на рядовые, панели – перемычки и панели простенков.

Номенклатура панелей приведена в настоящем выпуске на стр. 13÷30.

Панели обозначаются марками, состоящими из буквенно- цифровых групп, которые разделяются дефисом.

В первой группе буквы ПСТ обозначают: панель стеновая трехслойная, числовая группа, следующая за буквами, соответственно обозначает длину, высоту и толщину панели в дм.

Во второй группе буква Т – означает материал наружного и внутреннего слоев панели – тяжелый бетон, следующая буква указывает на материал теплоизоляции: П- пенополистирол; М- минераловатные плиты.

В третьей группе первая цифра определяет назначение панели, вторая – прямую (цифра 1) или обратную (цифра 2) марки панелей.

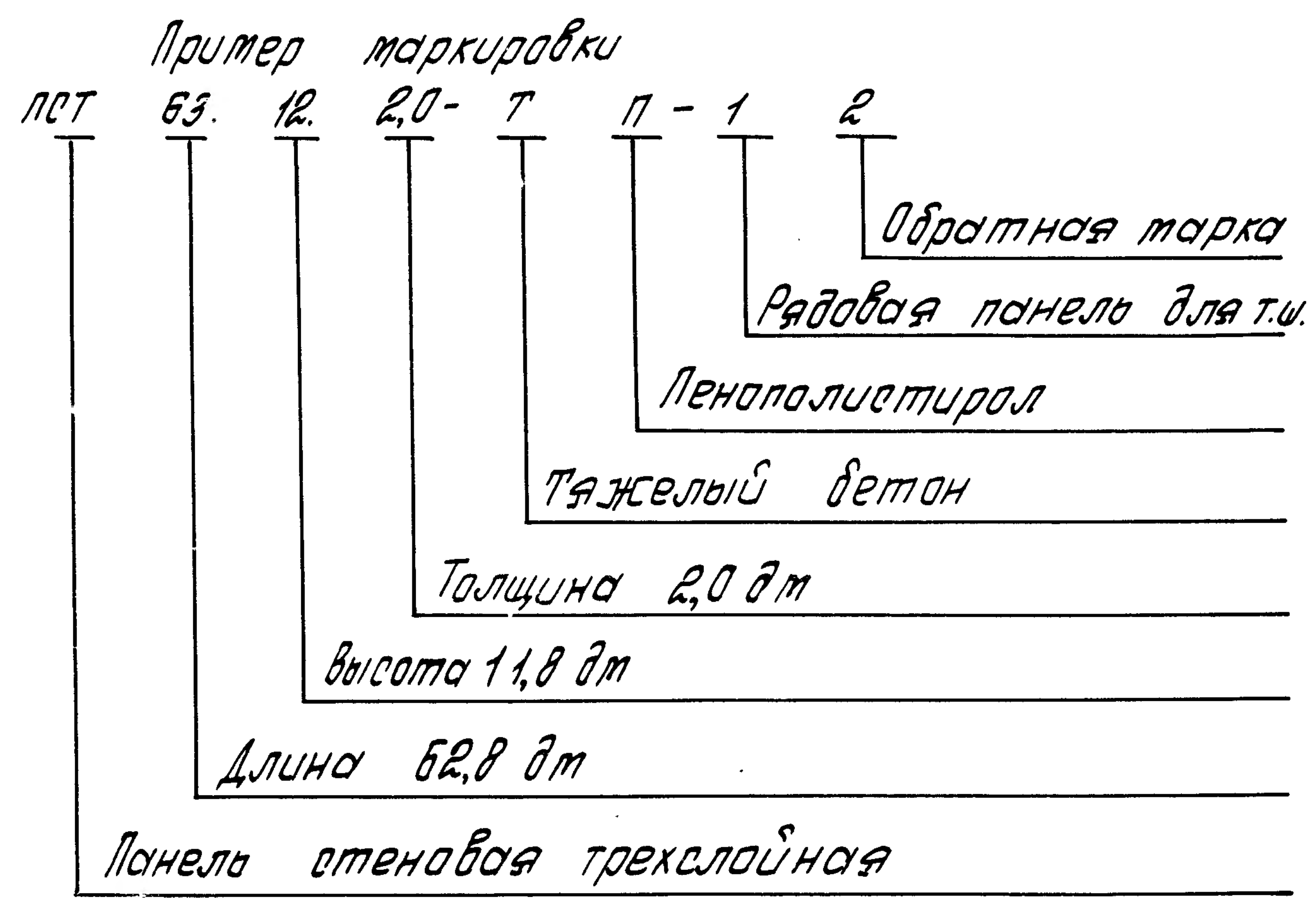
В обозначениях панелей, не имеющих обратных марок, вторая цифра отсутствует.

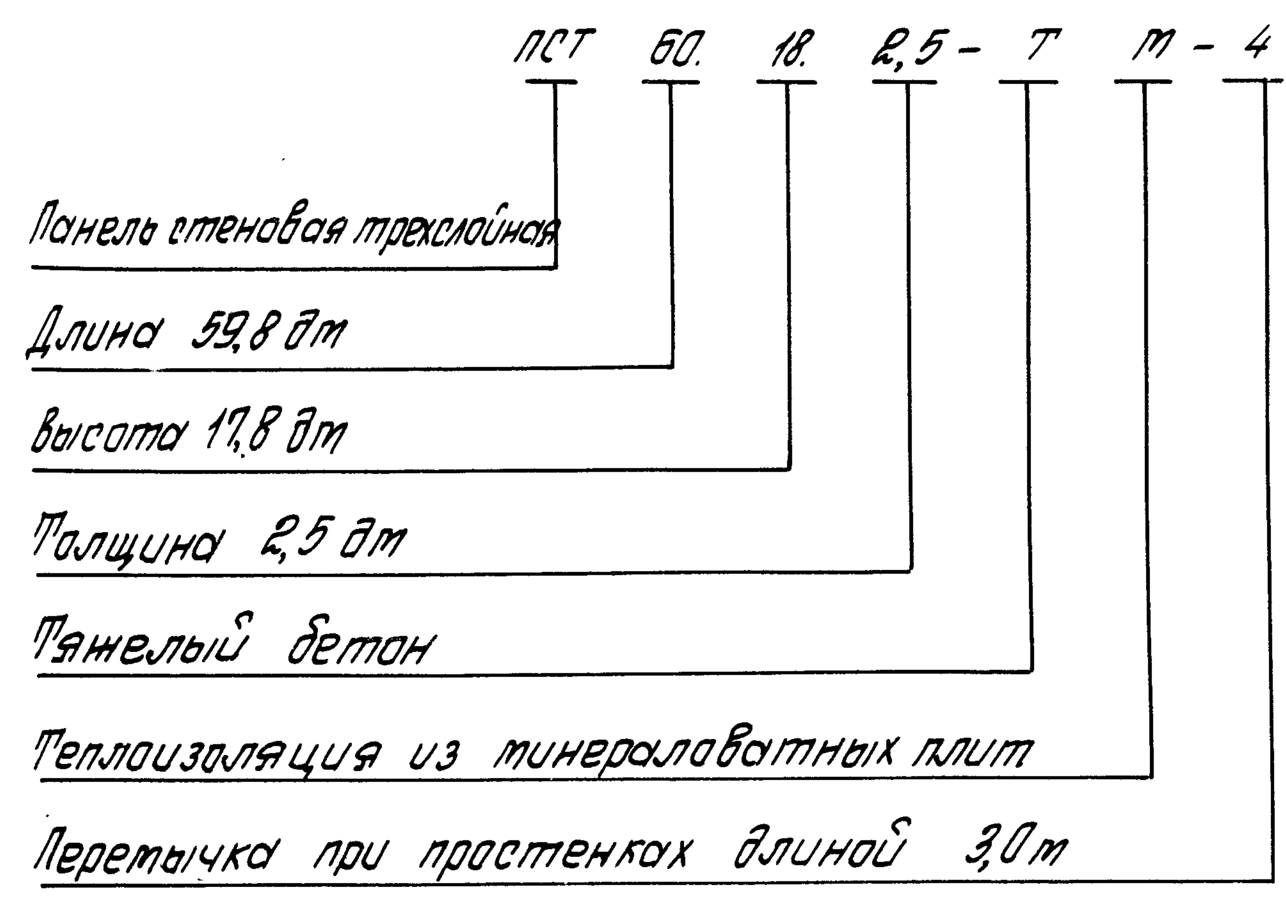
Расшифровка цифр, определяющих назначение панелей, приведена в табл. 1.

Таблица 1

Цифра	Назначение
1	Рядовая, рядовая для т.ш.
2	Рядовая для углов
3	Рядовая парапетная
4	Перемычка при простенках длиной 1,2 м
5	Перемычка при простенках длиной 3 м
6	Перемычка при ленточном остеклении
7	Парапетная перемычка при простенках длиной 1,2 м
8	Парапетная перемычка при простенках длиной 3,0 м
9	Парапетная перемычка при ленточном остеклении

1.5. Статический расчет панелей выполнен в соответствии с главами СНиП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия," СНиП 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции" и „Методическими рекомендациями по проектированию железобетонных трехслойных стеновых панелей на гибких связях с эффективным утеплителем





для производственных зданий" разработанных НИИСК Госстроя СССР. Киев 1983 г.

Панели запроектированы для применения в I-IV районах ветровых нагрузок в зданиях высотой до 40 м.

Расчет панелей на прочность (I-ое предельное состояние) произведен на следующие нагрузки:

- на усилия от собственного веса, возникающие в процессе распалубки и монтажа с коэффициентом динамичности $K_{g_1} = 1,4$;
- на усилия при транспортировании (в вертикальном положении) с коэффициентом динамичности $K_{g_2} = 1,8$;
- на усилия, возникающие при возведении здания (монтажный случай), при этом панели рассчитаны на одновременное воздействие собственного веса и ветровой нагрузки (косой изгиб).

Горизонтальная нагрузка определена по формуле

$$q_в = \omega_0 \cdot K \cdot C \cdot \gamma_f \cdot 0,8 \cdot в$$

где: ω_0 – нормативное значение ветрового давления $\omega = 48$ кг/м^2;

K – коэффициент изменения ветрового давления по высоте;

C – аэродинамический коэффициент равный 0,8;

γ_f – коэффициент надежности по ветровой нагрузке равный 1,4;

$в$ – ширина панели в м.

Расчетная нагрузка от веса переплетов принята равной 250 кгс/м.

При расчете панелей принято, что все действующие на панель вертикальные нагрузки воспринимаются внутренним железобетонным слоем.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Расчет панелей на горизонтальные нагрузки произведен с учетом совместной работы обоих слоев бетона и гибких связей на основании экспериментальных данных многократных испытаний опытных образцов.

Расчет панелей по деформациям (II-ое предельное состояние) произведен на нормативную нагрузку IV района ветровых нагрузок.

Максимальный прогиб панелей принят $\frac{1}{200} L$, где L - расчетный пролет равный 5,8 м (для навесного варианта стен).

1.6. Теплотехнический расчет панелей произведен в соответствии с главой СНиП II-3-79** „Строительная теплотехника. Нормы проектирования."

Теплотехнические характеристики панелей приведены в табл. 2.

Таблица 2

Эскиз поперечного сечения	Вид теплоизоляции	Плотность, γ_0 - кг/м3	Расчетный коэффициент теплопроводности, λ $\frac{Вт}{м°С}$	Толщина теплоизоляционного слоя δ, мм	Сопротивление теплопередаче R_o, $\frac{м^2 °С}{Вт}$	Тепловая инерция D
Железобетон; Теплоизоляция; 50, δ, 100	Пенополистирол	35	0,05	50	1,00	1,92
				100	1,82	2,41
				150	2,62	2,90
	Жесткие минераловатные плиты	150	0,075	100	1,25	2,66
				150	1,79	3,27

Данные, приведенные в таблице, соответствуют СНиП II-3-79** „Строительная теплотехника." Сопротивление теплопередаче R^o снижено на 20% за счет гибких связей.
Пределы допустимых расчетных температур наружного воздуха даны на листе 6.

Мероприятия по антикоррозионной защите панелей приведены в табл. 3.

Таблица 3

Степень агрессивного воздействия газовой среды	Группа лакокрасочного покрытия внутренней поверхности стен	Марка бетона по водонепроницаемости
Неагрессивная	Без защиты	Обычный бетон
Слабоагрессивная	I и II	W4
Среднеагрессивная	III	W6
Сильноагрессивная *	IV	W8

* Применение панелей в зданиях с сильноагрессивной средой допускается по согласованию с НИИЖБ'ом и ЦНИИПромзданий Госстроя СССР.

1. Таблица составлена в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.11-85.

2. Выбор и нанесение покрытий производится в соответствии с „Рекомендациями по применению трещиностойких эластичных покрытий по бетону" НИИЖБ, 1972 г.

2. Указания по применению панелей

2.1. Панели предназначены для стен отапливаемых производственных зданий с плоской и малоуклонной кровлей с нормальным, влажным и мокрым режимами (относительная влажность внутреннего воздуха $\varphi \leq 85\%$) с неагрессивной и агрессивной газовыми средами, возводимых в несейсмических районах и в районах с сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.

2.2. Выбор толщины панелей и материала теплоизоляции в зависимости от расчетной температуры

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

наружного воздуха и температурно-влажностного режима зданий производится по табл. 4 и 5.

Приведенные в этих таблицах предельные значения зимних температур наружного воздуха определены из условия невыпадения конденсата на внутренней поверхности стен.

За расчетную температуру наружного воздуха следует принимать температуру наиболее холодных суток по графе 19 таблицы температур наружного воздуха главы СНиП II. 01. 01-82 „Строительная климатология и геофизика" обеспеченностью 0,92.

2.3. Необходимость устройства пароизоляции в панелях установлена в табл. 6 и 7.

Пароизоляционные слои выполняются между внутренним железобетонным слоем и слоем теплоизоляции.

В качестве пароизоляционных слоев приняты рубероид (ГОСТ 10923-82*) и полиэтиленовая пленка δ=0,16мм (ГОСТ 10354-82*).

Районы строительства, приведенные в таблицах, следует принимать по главе СНиП II. 01. 01-82 (приложение 8 и рис. 9 прилож. 1).

2.4. Конструкция панели защищена авторским свидетельством N640086 „Стеновая панель" с приоритетом от 20 декабря 1976 года.

3. Конструкция панельных стен

3.1. Для несейсмических районов стены приняты самонесущими и навесными, для сейсмических районов - только навесные.

3.2. В самонесущих стенах надоконные панели длиной 6,0м опираются на простенки шириной 3,0 и 1,2 м.

Простеночные панели устанавливаются по осям колонн, образуя отдельные оконные проемы шириной 3,0 и 4,8 м.

Максимальная высота самонесущих стен определяется расчетом на смятие панелей в местах опирания на фундаменты, а также расчетом на прочность сечений простенков.

3.3. Навесные стены выполняются из панелей длиной равной шагу колонн с проемами ленточного остекления.

По высоте навесные стены разбиваются на ярусы включающие несколько панелей.

Первый ярус опирается непосредственно на фундаменты колонн и фундаментные балки, последующие ярусы на опорные консоли (столики), привариваемые к закладным элементам колонн.

3.4. В сейсмических районах между ярусами панелей должны предусматриваться горизонтальные антисейсмические швы (см. серию 2.432-1, вып. 0).

Расстояние между консолями по вертикали определяется из условий прочности консолей.

В сейсмических районах высота ярусов (включая первый) должна быть не более величины h, определяемой по формуле

$$h = \frac{\delta}{\Delta} H_к$$

где: δ - максимально-возможное смещение панели относительно каркаса, допускаемое конструкцией крепления (δ = 30 мм);

Δ - максимальное расчетное смещение верха колонны от действия сейсмического толчка

Нк - высота колонны от нулевой отметки до низа стропильных конструкций.

Значения Δ приведены в рабочих чертежах колонн.

3.5. При выборе и обосновании типа стен (навесных или самонесущих), кроме основного фактора - минимальных потерь тепла, следует принимать во внимание объемно-планировочные и архитектурные решения, производственные и климатические условия.

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Минимальные значения расчетной зимней температуры $t^{\circ}_{н}$С (средней температуры наиболее холодных суток) для выбора толщины теплоизоляции (пенополистирола и минераловатных плит) трехслойных железобетонных панелей на гибких связях в зависимости от температуры $t_{в}$ и относительной влажности $\varphi_{в}$ внутреннего воздуха

Таблица 4

При теплоизоляции из пенополистирола $\gamma_0 = 40$ кг/м³ (условия эксплуатации А и Б)

Относительная влажность внутреннего воздуха $\varphi_{в}$; %	Толщина теплоизоляции, мм								
	50			100			150		
	Температура внутреннего воздуха $t^{\circ}_{в}$С								
	16	18	20	16	18	20	16	18	20
60	-61	-60	-59	—	—	—	—	—	—
65	-51	-50	-49	—	—	—	—	—	—
70	-41	-40	-39	-65	-65	-65	—	—	—
75	[illegible]	-30	-29	-65	-65	-65	—	—	—
80	-21	-20	-19	-51	-50	-49	-65	-65	-65
85	-11	-10	-9	-36	-35	-34	-56	-55	-54

Таблица 5

При теплоизоляции из минераловатных плит $\gamma_0 = 150$ кг/м³

Относительная влажность внутреннего воздуха $\varphi_{в}$, %	Толщина теплоизоляции, мм					
	100			150		
	Температура внутреннего воздуха $t^{\circ}_{в}$С					
	16	18	20	16	18	20
	Условия эксплуатации ограждения Б (см. прилож. 2 СНиП II-3-79)					
50	—	—	—	—	—	—
55	—	—	—	—	—	—
60	-65	-65	-65	—	—	—
65	-61	-60	-59	-65	-65	-65
70	-51	-50	-49	-65	-65	-65
75	-36	-35	-34	-61	-60	-59

Требуемая пароизоляция трехслойных железобетонных панелей на гибких связях в зависимости от относительной влажности внутреннего воздуха и климатического района строительства

Таблица 6

При теплоизоляции из пенополистирола												
Относительная влажность внутреннего воздуха $\varphi_в$, %	Толщина теплоизоляции, мм											
	50				100				150			
	Районы строительства											
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
60	0	0	Р	Р	0	0	0	Р	0	0	0	Р
65	0	Р	Р	–	0	0	Р	Р	0	0	Р	Р
70	Р	Р	П	–	0	Р	Р	П	0	Р	Р	П
75	Р	П	–	–	Р	П	П	П	Р	П	П	П
80	Р	–	–	–	Р	П	П	–	Р	П	П	П
85	Р	–	–	–	Р	П	–	–	Р	П	П	П

Таблица 7

При теплоизоляции из минераловатных плит								
Относительная влажность внутреннего воздуха $\varphi_в$, %	Толщина теплоизоляции							
	100				150			
	Район строительства							
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
50	0	0	Р	Р	0	0	0	Р
55	0	0	Р	Р	0	0	Р	Р
60	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
65	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
70	Р	Р	П	П	Р	Р	П	П
75	Р	П	П	–	Р	П	П	П

Обозначение:

0 - допускается изготовление панели без пароизоляции;
Р - пароизоляция выполняется из одного слоя рубероида;
П - пароизоляция выполняется из слоя полиэтиленовой пленки толщиной не менее 0,13 мм

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

В частности, необходимо учитывать, что в условиях повышенной влажности и при наличии агрессивных газовых сред применение навесных стен не рекомендуется.

3.6. Цокальная часть стен выполняется из рядовых панелей в глухих участках стен из панелей перемычек на участках с остеклением с обязательным опиранием их на фундаментные балки.

3.7. Углы стен выполняются с помощью удлиненных панелей (см. номенклатуру). Удлиненные панели устанавливаются по торцам зданий в углах.

3.8. Стеновые панели торцовых и продольных стен крепятся к закладным элементам колонн и стропильных конструкций. Каждая панель крепится в $4^{х}$ точках. Панели в углах по торцам крепятся к стальным стойкам фахверка, а расположенные выше колонн к стальным насадкам фахверка, расположенным в вертикальных швах стен (см. серию 1.439-2).

3.9. Парапетные панели продольных стен крепятся к закладным элементам плит покрытия, панели фронтонов к стальным „насадкам" железобетонных колонн или стальных стоек торцового фахверка.

3.10. Заполнение оконных проемов предусмотрено стальными или деревянными переплетами при ширине проема 3,0 и 4,8 м, высотой кратной 0,6 м (стальные переплеты высота окна до 7,2 м, деревянные переплеты – 4,2 м).

Схемы заполнения проемов переплетами различных типов приведены на листе 9. Узлы сопряжения окон, дверей и ворот со стеновыми железобетонными трехслойными панелями производственных зданий приведены в чертежах монтажных и архитектурных узлов серии 2.436-16.

3.11. В случае применения других схем заполнения оконных проемов, в конкретном проекте следует привести опалубочный чертеж панели-перемычки с соответствующей разбивкой закладных изделий и, при необходимости, уточнить количество закладных изделий, расход стали на закладные изделия и общий расход стали на панель.

3.12. При проектировании оконных проемов необходимо соблюдение следующих условий:

а) сверху и снизу оконного проема, независимо от типа переплетов, должны устанавливаться панели-перемычки.

При этом нормативная ветровая нагрузка Q действующая на остекленную поверхность проема и воспринимаемая панелью-перемычкой, должна удовлетворять условию:

$$Q \leq (q_{н} - q_{о}) \frac{b}{2}$$

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схемы заполнения оконных проемов

Схема 1. Ленточное остекление. Переплеты ℓ=6,0 м с шагом импостов 1,2 м

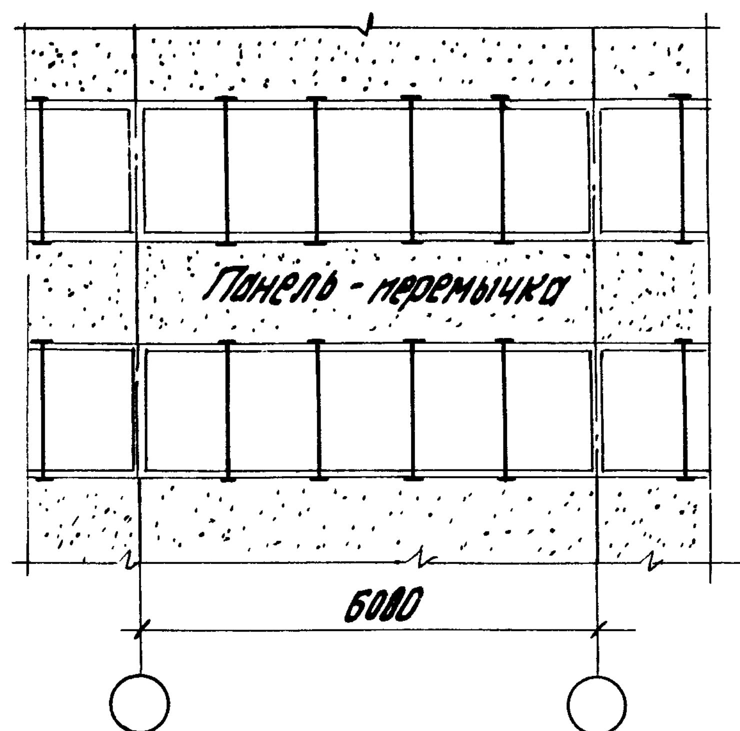


Схема 2. Отдельные проемы шириной 4,8 м. Переплеты с шагом импостов 1,2 м

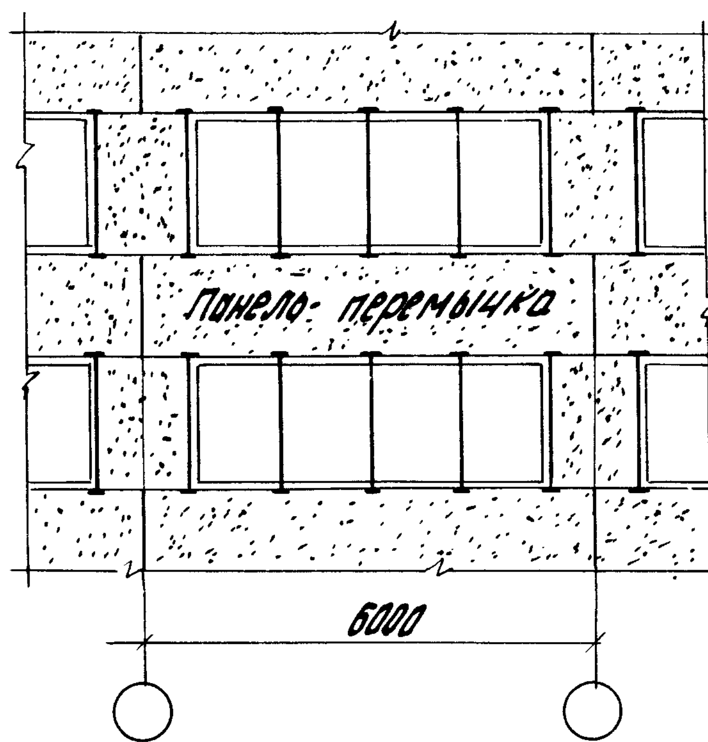


Схема 3. Отдельные проемы шириной 3,0 м. Переплеты с шагом импостов 1,5 м

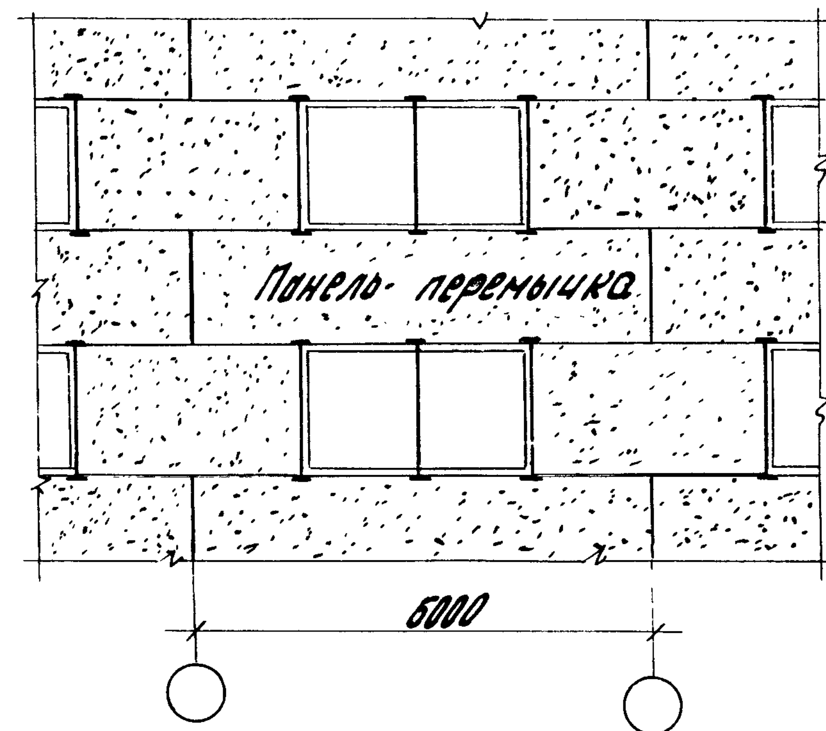
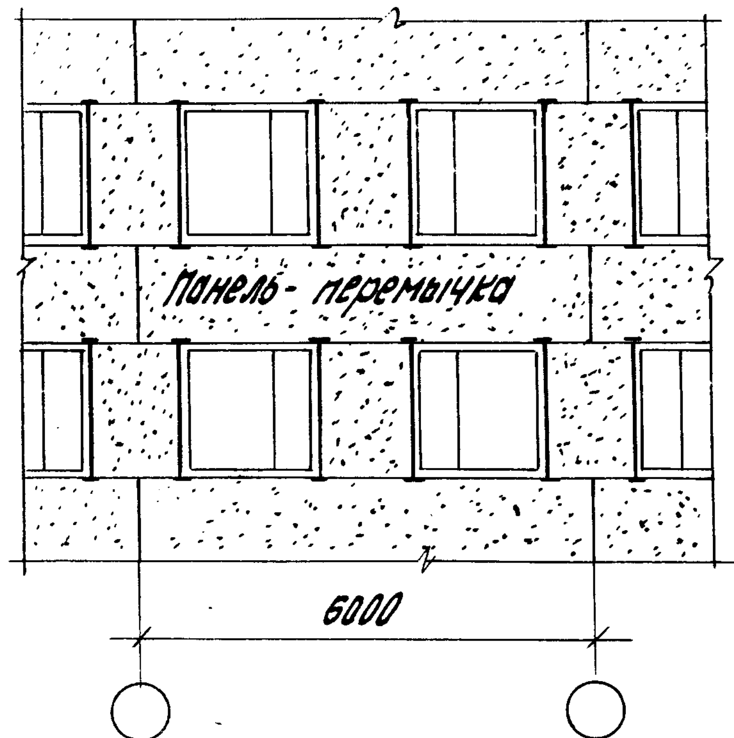
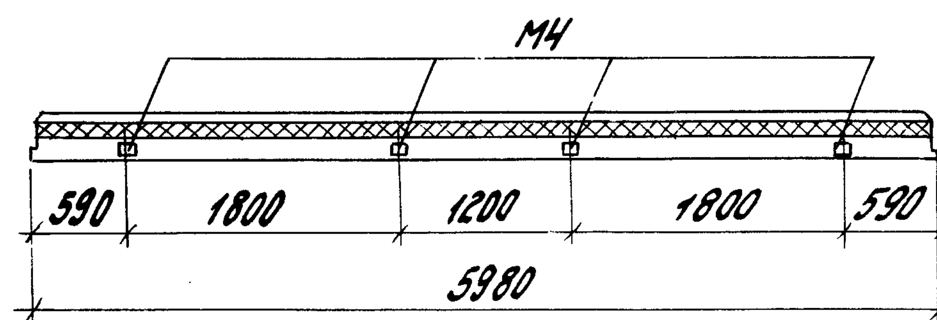


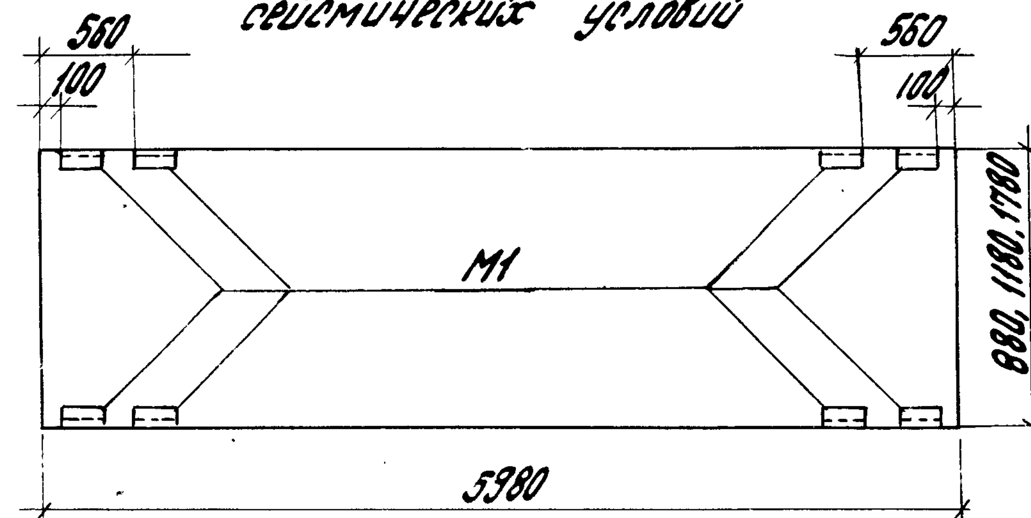
Схема 4. Отдельные проемы шириной 1,8 м
Высота окна равна высоте одного простенка (h ≤ 2,4м)



Разбивка закладных изделий М4 в панелях- перемычках для схемы 4



Расположение закладных изделий в панелях для углов по навесным продольным стенам и для сейсмических условий



Примечание.
Разбивка закладных изделий М4 для схем 1÷3 приведена в рабочих чертежах панелей (выпуск 1 данной серии)

где: $q_н$ - нормативная ветровая нагрузка, на которую рассчитана панель;

q_o - нормативный скоростной напор ветра для конкретного случая с учетом коэффициента изменения ветрового давления по высоте и аэродинамического коэффициента, равного 0,8 п. 6.3. СНиП 2.01.07-85;

в - высота панели;

q - Нормативная нагрузка, воспринимаемая половинной панели.

Подбор высоты остекления в зависимости от величины нормативного скоростного напора ветра может быть установлен в табл. 8.

Максимальная высота оконного проема (вм) в зависимости от нормативного скоростного напора ветра

Таблица 8

Размер панели, м	Толщина тепло-изоляции, мм	Нормативный скоростной напор ветра, кгс/м²										
		17	23	30	38	48	55	60	65	70	75	80
0,9×6	50; 100	7,2	7,2	6,0	4,5	3,3	3,0	2,4	2,4	2,1	1,8	1,8
1,2×6		7,2	7,2	7,2	5,4	4,2	3,6	3,0	3,0	2,4	2,1	2,1
1,8×6		7,2	7,2	7,2	7,2	5,4	4,8	3,6	3,6	3,0	3,0	2,4
0,9×6	150	7,2	7,2	6,0	4,8	3,6	3,0	2,7	2,4	2,1	1,8	1,8
1,2×6		7,2	7,2	7,2	6,0	4,2	3,6	3,6	3,0	2,4	2,4	2,4
1,8×6		7,2	7,2	7,2	7,2	6,6	6,6	4,8	4,2	3,6	3,0	2,4

Максимальный нормативный скоростной напор ветра принят с учетом аэродинамического коэффициента С = 0,8 и коэффициента изменения ветрового давления по высоте (тип местности В) К = 1,1

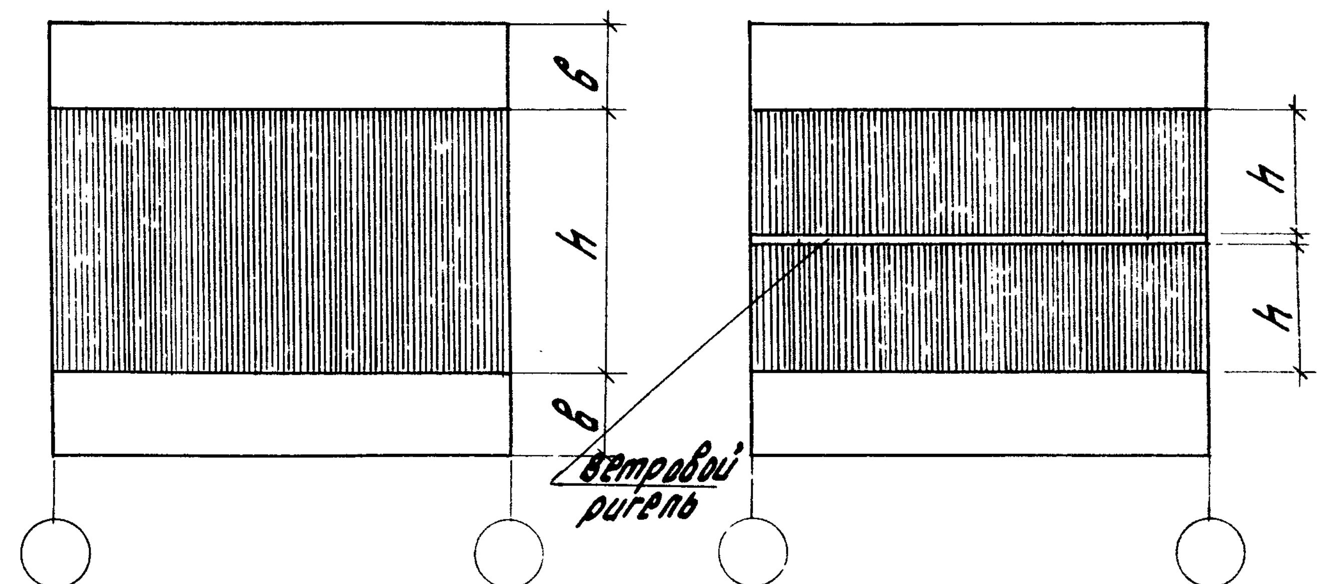
б) Высота проема h (См. схему оконных проемов) должна удовлетворять условию

$$h \le в \left(\frac{q_н}{q_o} - 1 \right)$$

Значение $q_н$ панелей - перемычек

Габариты панелей - перемычек	$q_н$ [кгс/м²] панелей - перемычек при толщине теплоизоляции	
	50; 100	150
0,9×6	230	250
1,2×6	215	240
1,8×6	200	230

Схема оконных проемов



3.13. Швы между панелями заполняются прокладками из пористой резины по ГОСТ 19177-81. С наружной стороны швы герметизируются тиоколовой мастикой по ТУ84-246-85. При этом надлежит руководствоваться „Рекомендациями по изоляции стыков наружных стен производственных зданий" ЦНИИПЗ, Москва, 1988 г. Заполнение швов цементно-песчаным раствором не допускается.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Толщина горизонтального шва фиксируется асбестоцементными плитками (ГОСТ 18124-75) размером 200 x 100 мм толщиной 20 мм, устанавливаемыми у опорных зон несущего (внутреннего) слоя панели.

4. Указания по монтажу.

4.1. В выпуске 3 настоящей серии приведены монтажные узлы сопряжения стеновых панелей с железобетонным каркасом одноэтажных производственных зданий (в том числе для зданий, возводимых в районах с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов).

Рабочие чертежи стальных изделий крепления панелей приведены в серии 1.439-2 „Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом", а также в выпуске 3 настоящей серии.

4.2. Монтажн. узлы не предназначены для применения при строительстве в районах с вечной мерзлотой и просадочными грунтами, а также на подрабатываемых территориях.

5. Дополнительные указания по применению панелей в конкретных проектах.

В конкретном проекте должны быть приведены:

- схемы расположения узлов и их обозначения, выполненные аналогично схемам и обозначениям узлов, приведенным в чертежах серии 1.432.1-21.3.
- спецификации к схемам расположения стеновых панелей и стальных элементов крепления панелей к каркасу;
- наименование, характеристика и расход материалов для заполнения швов;
- чертежи дополнительных закладных изделий для железобетонных стропильных конструкций, выполненные на основании чертежей, приведенных на листах 23 и 25 выпуска 0 серии 2.432-1;
- указания по антикоррозионной защите стальных соединительных элементов (включая стойки фахверка, насадки" и опорные консоли) разработанных в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии";
- требуемая пароизоляция в зависимости от температурно-влажностного режима помещений и района строительства по таблицам № 6 и 7 (см. лист 7 пояснительной записки); применение пароизоляции в панелях должно быть оговорено проектной организацией в заказе на панели. При этом в марку панели вводится дополнительное буквенное обозначение: Р-пароизоляция из рубероида или П-пароизоляция из полиэтиленовой пленки, например: ПСТ60.12.3,0-ТМР-1 или ПСТ60.12.3,0-ТПП-1;
- порядок и условия выполнения работ (в необходимых случаях).

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Размеры, мм B	Толщина теплоизоляции δ, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. В22,5, м³	Раствор М100, м³	Пенополистирол, м³	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
1	H, В, L	ПСТ60.9. 2,0-ТП-1		880				0,68	0,11	0,26	32,50		1,9	
2		ПСТ60.12. 2,0-ТП-1		1180	200	50		0,92	0,14	0,35	40,67	10,98	2,6	
3		ПСТ60.18. 2,0-ТП-1		1780				1,38	0,21	0,53	56,07		3,8	
4		ПСТ60.9. 2,5-ТП-1		880				0,68	0,11	0,53	33,04		1,9	
5		ПСТ60.12. 2,5-ТП-1	5980	1180	250	100	1	0,92	0,14	0,71	41,63	10,98	2,6	Рядовая
6		ПСТ60.18. 2,5-ТП-1		1780				1,38	0,21	1,06	57,35		3,8	
7		ПСТ60.9. 3,0-ТП-1		880				0,68	0,11	0,79	33,78		1,9	
8		ПСТ60.12. 3,0-ТП-1		1180	300	150		0,92	0,14	1,06	42,59	12,30	2,6	
9		ПСТ60.18.3,0-ТП-1		1780				1,38	0,21	1,60	58,63		3,8	
10		ПСТ62.9. 2,0-ТП-11		880				0,71	0,11	0,27	33,16	10,98	2,0	
11		ПСТ62.9. 2,0-ТП-12												
12		ПСТ62.12. 2,0-ТП-11	6230	1180	200	50		0,96	0,15	0,37	41,70		2,7	
13		ПСТ62.12. 2,0-ТП-12												
14		ПСТ62.18. 2,0-ТП-11		1780				1,44	0,22	0,56	57,72	12,30	3,9	Рядовая для т.ш. со вставкой „С“*
15		ПСТ62.18. 2,0-ТП-12					1							
16		ПСТ63.9. 2,5-ТП-11		880				0,72	0,11	0,55	33,99	10,98	2,0	
17		ПСТ63.9. 2,5-ТП-12												
18		ПСТ63.12. 2,5-ТП-11	6280	1180	250	100		0,96	0,15	0,74	42,92		2,7	
19		ПСТ63.12. 2,5-ТП-12												
20		ПСТ63.18. 2,5-ТП-11		1780				1,45	0,22	1,12	60,95	13,96	4,0	
21		ПСТ63.18. 2,5-ТП-12												

* С = 2В + 100 (мм), где В - толщина панели

Должность	Фамилия
Зав.отд.	Смилянский
Гл.инж.пр.	Рудаков
Гл.спец.	Гадаева
Инж.I к.	Двинянинова
Н.контр.	Иванова

1.432.1-21. 0-Н1

Номенклатура панелей с теплоизоляцией из пенополистирола

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	B	Толщина теплоизоляции в, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. В22,5, м3	Раствор М100, м3	Пенополистирол, м3	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
22		ПСТ63.9. 3,0-ТП-11	6330	880	300	150	1	0,73	0,11	0,84	34,84	10,98	2,0	Рядовая для т.ш. со вставкой „С"
23		ПСТ63.9. 3,0-ТП-12												
24		ПСТ63.12. 3,0-ТП-11		1180				0,97	0,15	1,12	44,27		2,7	
25		ПСТ63.12. 3,0-ТП-12												
26		ПСТ63.18. 3,0-ТП-11		1780				1,46	0,23	1,69	62,68	13,96	4,1	
27		ПСТ63.18. 3,0-ТП-12												
28		ПСТ65.9. 2,0-ТП-11	6480	880	200	50		0,74	0,11	0,29	33,97	10,98	2,1	Рядовая для т.ш. со вставкой „С+500"
29		ПСТ65.9. 2,0-ТП-12												
30	H	ПСТ65.12. 2,0-ТП-11		1180				1,00	0,15	0,38	42,80		2,8	
31		ПСТ65.12. 2,0-ТП-12												
32	В	ПСТ65.18. 2,0-ТП-11		1780				1,50	0,23	0,58	60,99	13,96	4,2	
33	L	ПСТ65.18. 2,0-ТП-12												
34		ПСТ65.9. 2,5-ТП-11	6530	880	250	100		0,75	0,12	0,58	34,82	10,98	2,1	
35		ПСТ65.9. 2,5-ТП-12												
36		ПСТ65.12. 2,5-ТП-11		1180				1,01	0,15	0,77	44,07		2,8	
37		ПСТ65.12. 2,5-ТП-12												
38		ПСТ65.18. 2,5-ТП-11		1780				1,51	0,23	1,16	61,72	13,96	4,3	
39		ПСТ65.18. 2,5-ТП-12												
40		ПСТ66.9. 3,0-ТП-11	6580	880	300	150		0,75	0,12	0,87	35,60	10.98	2,1	
41		ПСТ66.9. 3,0-ТП-12												
42		ПСТ66.12. 3,0-ТП-11		1180				1,02	0,16	1,17	45,36		2,9	
43		ПСТ66.12. 3,0-ТП-12												
44		ПСТ66.18. 3,0-ТП-11		1780				1,52	0,23	1,76	64,33	13,96	4,3	
45		ПСТ66.18. 3,0-ТП-12												

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	B	Толщина теплоизоляции в, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. В22,5, м3	Раствор М100, м3	Пенополистирол, м3	Сталь, кг на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
46		ПСТ62.9. 2,0-ТП-21	6230	880	200	50	1	0,72	0,11	0,27	33,59	10,98	2,0	Рядовая для углов по торцовой стене при привязке „0"
47		ПСТ62.9. 2,0-ТП-22												
48		ПСТ62.12.2,0-ТП-21		1180				0,96	0,15	0,37	42,28		2,7	
49		ПСТ62.12. 2,0-ТП-22												
50		ПСТ62.18. 2,0-ТП-21		1780				1,45	0,23	0,56	58,49	12,30	4,0	
51		ПСТ62.18. 2,0-ТП-22												
52		ПСТ63.9. 2,5-ТП-21	6280	880	250	100		0,72	0,12	0,55	37,20	10,98	2,0	
53		ПСТ63.9. 2,5-ТП-22												
54		ПСТ63.12. 2,5-ТП-21		1180				0,96	0,15	0,74	43,46		2,7	
55		ПСТ63.12. 2,5-ТП-22												
56		ПСТ63.18. 2,5-ТП-21		1780				1,45	0,23	1,12	61,41	13,96	4,1	
57		ПСТ63.18. 2,5-ТП-22												
58		ПСТ63.9. 3,0-ТП-21	6330	880	300	150		0,72	0,12	0,84	35,05	10,98	2,1	
59		ПСТ63.9. 3,0-ТП-22												
60		ПСТ63.12. 3,0-ТП-21		1180				0,97	0,16	1,12	44,54		2,8	
61		ПСТ63.12. 3,0-ТП-22												
62		ПСТ63.18.3,0-ТП-21		1780				1,46	0,24	1,69	63,07	13,96	4,2	
63		ПСТ63.18.3,0-ТП-22												
64		ПСТ65.9. 2,0-ТП-21	6480	880	200	50		0,74	0,12	0,30	34,31	10,98	2,1	Рядовая для углов по торцовой стене при привязке „250"
65		ПСТ65.9. 2,0-ТП-22												
66		ПСТ65.12. 2,0-ТП-21		1180				0,99	0,16	0,38	43,27		2,8	
67		ПСТ65.12. 2,0-ТП-22												
68		ПСТ65.18. 2,0-ТП-21		1780				1,50	0,24	0,58	61,62	13,96	4,2	
69		ПСТ65.18. 2,0-ТП-22												

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм			Толщина теплоизоляции в, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов					Масса, т	Назначение
			L	H	B			Бетон кл. В22,5, м3	Раствор М100, м3	Пенополистирол, м3	Сталь, кг на панель	Сталь, кг в т.ч. на закладные детали		
70		ПСТ65.9.2,5-ТП-21	6530	880	250	100	1	0,75	0,12	0,58	35,04	10,98	2,1	Рядовая для углов по торцовой стене при привязке „250"
71		ПСТ65.9.2,5-ТП-22												
72		ПСТ65.12.2,5-ТП-21		1180				1,00	0,16	0,77	44,35		2,8	
73		ПСТ65.12.2,5-ТП-22												
74		ПСТ65.18.2,5-ТП-21		1780				1,51	0,24	1,16	63,08	13,96	4,3	
75		ПСТ65.18.2,5-ТП-22												
76		ПСТ66.9.3,0-ТП-21	6580	880	300	150		0,75	0,12	0,87	35,67	10,98	2,1	
77		ПСТ66.9.3,0-ТП-22												
78		ПСТ66.12.3,0-ТП-21		1180				1,01	0,16	1,17	46,13		2,9	
79		ПСТ66.12.3,0-ТП-22												
80		ПСТ66.18.3,0-ТП-21		1780				1,52	0,25	1,76	64,54	13,96	4,3	
81		ПСТ66.18.3,0-ТП-22												
82		ПСТ60.12.2,0-ТП-3	5980	1180	200	50	1	0,92	0,14	0,35	40,86	11,17	2,6	Рядовая парапетная
83		ПСТ60.18.2,0-ТП-3		1780				1,38	0,21	0,53	57,26	12,49	3,8	
84		ПСТ60.12.2,5-ТП-3		1180	250	100		0,92	0,14	0,71	41,82	11,17	2,6	
85		ПСТ60.18.2,5-ТП-3		1780				1,38	0,21	1,06	57,54	12,49	3,8	
86		ПСТ60.12.3,0-ТП-3		1180	300	150		0,92	0,14	1,06	42,78	11,17	2,6	
87		ПСТ60.18.3,0-ТП-3		1780				1,38	0,21	1,60	58,82	12,49	3,8	
88		ПСТ62.12.2,0-ТП-31	6230	1180	200	50		0,96	0,15	0,37	41,89	11,17	2,7	Рядовая парапетная для т.ш. со вставкой „С"
89		ПСТ62.12.2,0-ТП-32												
90		ПСТ62.18.2,0-ТП-31		1780				1,44	0,22	0,56	57,91	12,49	3,9	
91		ПСТ62.18.2,0-ТП-32												

1.432.1-21.0-Н1

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	B	Толщина теплоизоляции δ, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. В22,5, м3	Раствор М100, м3	Пенополистирол, м3	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
92		ПСТ63.12.2,5-ТП-31	6280	1180	250	100	1	0,96	0,15	0,74	43,11	11,17	2,7	Рядовая парапетная для т.ш. со вставкой „С"
93		ПСТ63.12.2,5-ТП-32												
94		ПСТ63.18.2,5-ТП-31		1780				1,45	0,22	1,12	61,14	14,15	4,0	
95		ПСТ63.18.2,5-ТП-32												
96		ПСТ63.12.3,0-ТП-31	6330	1180	300	150		0,97	0,15	1,12	44,36	11,17	2,7	
97		ПСТ63.12.3,0-ТП-32												
98		ПСТ63.18.3,0-ТП-31		1780				1,46	0,23	1,69	62,85	14,15	4,1	
99		ПСТ63.18.3,0-ТП-32												
100	H, δ, L	ПСТ65.12.2,0-ТП-31	6480	1180	200	50	1	1,00	0,15	0,38	42,99	11,17	2,8	Рядовая парапетная для т.ш. со вставкой „С+250"
101		ПСТ65.12.2,0-ТП-32												
102		ПСТ65.18.2,0-ТП-31		1780				1,50	0,23	0,58	61,18	14,15	4,2	
103		ПСТ65.18.2,0-ТП-32												
104		ПСТ65.12.2,5-ТП-31	6530	1180	250	100		1,01	0,15	0,77	44,26	11,17	2,8	
105		ПСТ65.12.2,5-ТП-32												
106		ПСТ65.18.2,5-ТП-31		1780				1,51	0,23	1,16	62,91	14,15	4,3	
107		ПСТ65.18.2,5-ТП-32												
108		ПСТ66.12.3,0-ТП-31	6580	1180	300	150		1,02	0,16	1,17	45,55	11,17	2,9	
109		ПСТ66.12.3,0-ТП-32												
110		ПСТ66.18.3,0-ТП-31		1780				1,52	0,23	1,76	64,49	14,15	4,3	
111		ПСТ66.18.3,0-ТП-32												

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	B	Толщина теплоизоляции, в мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. В22,5, м3	Раствор М100, м3	Пенополистирол, м3	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
112		ПСТ60.9.2,0-ТП-4	5980	880	200	50	2,3	0,68	0,11	0,26	56,46	20,32	1,9	Панель-перемычка при простенках и ширине проема 4,8 м
113		ПСТ60.12.2,0-ТП-4		1180			2,15	0,92	0,14	0,35	70,23		2,6	
114		ПСТ60.18.2,0-ТП-4		1780			2,0	1,38	0,21	0,53	94,57	21,64	3,8	
115		ПСТ60.9.2,5-ТП-4		880	250	100	2,3	0,68	0,11	0,53	57,10	20,32	1,9	
116		ПСТ60.12.2,5-ТП-4		1180			2,15	0,92	0,14	0,71	71,19		2,6	
117		ПСТ60.18.2,5-ТП-4		1780			2,0	1,38	0,21	1,06	95,85	21,64	3,8	
118		ПСТ60.9.3,0-ТП-4		880	300	150	2,5	0,68	0,11	0,79	57,74	20,32	1,9	
119		ПСТ60.12.3,0-ТП-4		1180			2,4	0,92	0,14	1,06	72,15		2,6	
120		ПСТ60.18.3,0-ТП-4		1780			2,3	1,38	0,21	1,60	97,13	21,64	3,8	
121		ПСТ60.9.2,0-ТП-5		880	200	50	2,3	0,68	0,11	0,26	52,72	16,58	1,9	Панель-перемычка при простенках и ширине проема 3,0 м
122	H	ПСТ60.12.2,0-ТП-5		1180			2,15	0,92	0,14	0,35	65,79		2,6	
123		ПСТ60.18.2,0-ТП-5		1780			2,0	1,38	0,21	0,53	90,83	17,90	3,8	
124		ПСТ60.9.2,5-ТП-5		880	250	100	2,3	0,68	0,11	0,53	53,36	16,58	1,9	
125	B	ПСТ60.12.2,5-ТП-5		1180			2,15	0,92	0,14	0,71	67,45		2,6	
126	L	ПСТ60.18.2,5-ТП-5		1780			2,0	1,38	0,21	1,06	92,11	17,90	3,8	
127		ПСТ60.9.3,0-ТП-5		880	300	150	2,5	0,68	0,11	0,79	54,00	16,58	1,9	
128		ПСТ60.12.3,0-ТП-5		1180			2,4	0,92	0,14	1,06	68,41		2,6	
129		ПСТ60.18.3,0-ТП-5		1780			2,3	1,38	0,21	1,60	93,39	17,90	3,8	
130		ПСТ60.9.2,0-ТП-6		880	200	50	2,3	0,68	0,11	0,26	54,59	18,45	1,9	Панель-перемычка при ленточном остеклении
131		ПСТ60.12.2,0-ТП-6		1180			2,15	0,92	0,14	0,35	68,36		2,6	
132		ПСТ60.18.2,0-ТП-6		1780			2,0	1,38	0,21	0,53	92,70	19,77	3,8	
133		ПСТ60.9.2,5-ТП-6		880	250	100	2,3	0,68	0,11	0,53	55,23	18,45	1,9	
134		ПСТ60.12.2,5-ТП-6		1180			2,15	0,92	0,14	0,71	69,32		2,6	
135		ПСТ60.18.2,5-ТП-6		1780			2,0	1,38	0,21	1,06	93,98	19,77	3,8	
136		ПСТ60.9.3,0-ТП-6		880	300	150	2,5	0,68	0,11	0,79	55,94	18,45	1,9	
137		ПСТ60.12.3,0-ТП-6		1180			2,4	0,92	0,14	1,06	70,28		2,6	
138		ПСТ60.18.3,0-ТП-6		1780			2,3	1,38	0,21	1,60	95,26	19,77	3,8	

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	B	Толщина теплоизоляции в, мм	Нормативная ветровая нагрузка кПа	Расход материалов: Бетон кл. B22,5, м³	Раствор М100, м³	Пенополистирол, м³	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
139		ПСТ62.12.2,0-ТП-41	6230	1180	200	50	2,15	0,96	0,15	0,37	70,40	18,45	2,7	Панель-перемычка при ленточном остеклении для т.ш. со вставкой „с"
140		ПСТ62.12.2,0-ТП-42												
141		ПСТ62.18.2,0-ТП-41		1780			2,0	1,44	0,22	0,56	97,36	21,43	3,9	
142		ПСТ62.18.2,0-ТП-42												
143		ПСТ63.12.2,5-ТП-41	6280	1180	250	100	2,15	0,96	0,15	0,74	71,75	18,45	2,7	
144		ПСТ63.12.2,5-ТП-42												
145		ПСТ63.18.2,5-ТП-41		1780			2,0	1,45	0,22	1,12	99,12	21,43	4,0	
146		ПСТ63.18.2,5-ТП-42												
147		ПСТ63.12.3,0-ТП-41	6330	1180	300	150	2,4	0,97	0,15	1,12	73,20	18,45	2,7	
148		ПСТ63.12.3,0-ТП-42												
149		ПСТ63.18.3,0-ТП-41		1780			2,3	1,46	0,23	1,69	101,22	21,43	4,1	
150		ПСТ63.18.3,0-ТП-42												
151		ПСТ65.12.2,0-ТП-41	6480	1180	200	50	2,15	1,00	0,15	0,38	72,27	18,45	2,8	Панель-перемычка при ленточном остеклении для т.ш. со вставкой „с+500"
152		ПСТ65.12.2,0-ТП-42												
153		ПСТ65.18.2,0-ТП-41		1780			2,0	1,50	0,23	0,58	100,09	21,43	4,2	
154		ПСТ65.18.2,0-ТП-42												
155		ПСТ65.12.2,5-ТП-41	6530	1180	250	100	2,15	1,01	0,15	0,77	73,66	18,45	2,8	
156		ПСТ65.12.2,5-ТП-42												
157		ПСТ65.18.2,5-ТП-41		1780			2,0	1,51	0,23	1,16	102,19	21,43	4,3	
158		ПСТ65.18.2,5-ТП-42												
159		ПСТ66.12.3,0-ТП-41	6580	1180	300	150	2,4	1,02	0,16	1,17	75,06	18,45	2,9	
160		ПСТ66.12.3,0-ТП-42												
161		ПСТ66.18.3,0-ТП-41		1780			2,3	1,52	0,23	1,76	104,05	21,43	4,3	
162		ПСТ66.18.3,0-ТП-42												

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, м L	H	B	Толщина теплоизоляции в, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. В22,5, м³	Раствор М100, м³	Пенополистирол, м³	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
163		ПСТ62.12.2,0-ТП-61	6230	1180	200	60	2,15	0,96	0,15	0,37	70,91	18,45	2,7	
164		ПСТ62.12.2,0-ТП-62												
165		ПСТ62.18.2,0-ТП-61		1780			200	1,45	0,23	0,56	98,14	21,43	4,0	
166		ПСТ62.18.2,0-ТП-62												
167		ПСТ63.12.2,5-ТП-61	6280	1180	250	100	2,15	0,96	0,15	0,74	71,99	18,45	2,7	Панель-перемычка для углов по торцовой стене при привязке „0" при ленточном остеклении
168		ПСТ63.12.2,5-ТП-62												
169		ПСТ63.18.2,5-ТП-61		1780			2,0	1,45	0,23	1,12	99,60	21,43	4,1	
170		ПСТ63.18.2,5-ТП-62												
171		ПСТ63.12.3,0-ТП-61	6330	1180	300	150	2,4	0,97	0,16	1,12	73,07	18,45	2,8	
172		ПСТ63.12.3,0-ТП-62												
173		ПСТ63.18.3,0-ТП-61		1780			2,3	1,46	0,24	1,69	101,06	21,43	4,2	
174		ПСТ63.18.3,0-ТП-62												
175		ПСТ65.12.2,0-ТП-61	6480	1180	200	50	2,15	0,99	0,16	0,38	72,65	18,45	2,8	
176		ПСТ65.12.2,0-ТП-62												
177		ПСТ65.18.2,0-ТП-61		1780			2,0	1,50	0,24	0,58	100,69	21,43	4,2	
178		ПСТ65.18.2,0-ТП-62												
179		ПСТ65.12.2,5-ТП-61	6530	1180	250	100	2,15	1,00	0,16	0,77	73,73	18,45	2,8	Панель-перемычка для углов по торцовой стене при привязке „250" при ленточном остеклении
180		ПСТ65.12.2,5-ТП-62												
181		ПСТ65.18.2,5-ТП-61		1780			2,0	1,51	0,24	1,16	102,15	21,43	4,3	
182		ПСТ65.18.2,5-ТП-62												
183		ПСТ66.12.3,0-ТП-61	6580	1180	300	150	2,4	1,01	0,16	1,17	74,81	18,45	2,9	
184		ПСТ66.12.3,0-ТП-62												
185		ПСТ66.18.3,0-ТП-61		1780			2,3	1,52	0,25	1,76	103,61	21,43	4,3	
186		ПСТ66.18.3,0-ТП-62												

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	B	Толщина теплоизоляции в, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. B22,5, м3	Раствор М100, м3	Пенополистирол, м3	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
187		ПСТ60.12.2,0-ТП-7	5980	1180	200	50	2,15	0,92	0,14	0,35	65,75	15,84	2,6	Парапетная панель-перемычка при простенках и и ширине проема 4,8 м
188		ПСТ60.18.2,0-ТП-7		1780			2,0	1,38	0,21	0,53	90,09	17,16	3,8	
189		ПСТ60.12.2,5-ТП-7		1180	250	100	2,15	0,92	0,14	0,71	66,71	15,84	2,6	
190		ПСТ60.18.2,5-ТП-7		1780			2,0	1,38	0,21	1,06	91,37	17,16	3,8	
191		ПСТ60.12.3,0-ТП-7		1180	300	150	2,4	0,92	0,14	1,06	67,67	15,84	2,6	
192		ПСТ60.18.3,0-ТП-7		1780			2,3	1,38	0,21	1,60	92,65	17,16	3,8	
193	H, в, L	ПСТ60.12.2,0-ТП-8		1180	200	50	2,15	0,92	0,14	0,35	63,88	13,97	2,6	Парапетная панель-перемычка при простенках и ширине проема 3,0 м
194		ПСТ60.18.2,0-ТП-8		1780			2,0	1,38	0,21	0,53	88,22	15,29	3,8	
195		ПСТ60.12.2,5-ТП-8		1180	250	100	2,15	0,92	0,14	0,71	64,84	13,97	2,6	
196		ПСТ60.18.2,5-ТП-8		1780			2,0	1,38	0,21	1,06	89,50	15,29	3,8	
197		ПСТ60.12.3,0-ТП-8		1180	300	150	2,4	0,92	0,14	1,06	65,80	13,97	2,6	
198		ПСТ60.18.3,0-ТП-8		1780			2,3	1,38	0,21	1,60	90,78	15,29	3,8	
199		ПСТ60.12.2,0-ТП-9		1180	200	50	2,15	0,92	0,14	0,35	64,82	14,91	2,6	Парапетная панель-перемычка при ленточном остеклении
200		ПСТ60.18.2,0-ТП-9		1780			2,0	1,38	0,21	0,53	89,16	16,23	3,8	
201		ПСТ60.12.2,5-ТП-9		1180	250	100	2,15	0,92	0,14	0,71	65,32	14,91	2,6	
202		ПСТ60.18.2,5-ТП-9		1780			2,0	1,38	0,21	1,06	90,44	16,23	3,8	
203		ПСТ60.12.3,0-ТП-9		1180	300	150	2,4	0,92	0,14	1,06	66,74	14,91	2,6	
204		ПСТ60.18.3,0-ТП-9		1780			2,3	1,38	0,21	1,60	91,72	16,23	3,8	

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	B	Толщина теплоизоляции в, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл.В22,5, м³	Раствор М100, м³	Пенополистирол, м³	Сталь, кг на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
205		ПСТ30.12.2,0-ТП	2980	1180	200	50	1-3	0,46	0,07	0,18	27,96	12,72	1,3	Простенки при ширине проема 3,0 м
206		ПСТ30.18.2,0-ТП		1780				0,69	0,11	0,27	37,40	14,52	1,9	
207		ПСТ30.24.2,0-ТП		2380				0,92	0,14	0,36	45,04		2,6	
208		ПСТ30.12.2,5-ТП		1180	250	100		0,46	0,07	0,35	28,44	12,72	1,3	
209		ПСТ30.18.2,5-ТП		1780				0,69	0,11	0,53	38,04	14,52	1,9	
210		ПСТ30.24.2,5-ТП		2380				0,92	0,14	0,71	45,84		2,6	
211	H	ПСТ30.12.3,0-ТП		1180	300	150		0,46	0,07	0,53	28,92	12,72	1,3	
212		ПСТ30.18.3,0-ТП		1780				0,69	0,11	0,80	38,68	14,52	2,0	
213	в	ПСТ30.24.3,0-ТП		2380				0,92	0,14	1,06	46,64		2,6	
214	L	ПСТ12.12.2,0-ТП	1180	1180	200	50	1-3	0,18	0,03	0,07	18,18	12,07	0,5	Простенки при ширине проема 4,8 м
215		ПСТ12.18.2,0-ТП		1780				0,27	0,04	0,11	22,13	12,97	0,8	
216		ПСТ12.24.2,0-ТП		2380				0,37	0,06	0,14	25,17		1,0	
217		ПСТ12.12.2,5-ТП		1180	250	100		0,18	0,03	0,14	18,43	12,07	0,5	
218		ПСТ12.18.2,5-ТП		1780				0,27	0,04	0,21	22,45	12,97	0,8	
219		ПСТ12.24.2,5-ТП		2380				0,37	0,06	0,29	25,57		1,0	
220		ПСТ12.12.3,0-ТП		1180	300	150		0,18	0,03	0,21	18,67	12,07	0,5	
221		ПСТ12.18.3,0-ТП		1780				0,27	0,04	0,32	22,77	12,97	0,8	
222		ПСТ12.24.3,0-ТП		2380				0,37	0,06	0,42	25,97		1,0	

Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	B	Толщина теплоизоляции в, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. В22,5, м³	Раствор М100, м³	Пенополистирол, м³	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
223		ПСТ15.12.2,0-ТП		1180				0,23	0,04	0,09	16,28		0,6	
224		ПСТ15.18.2,0-ТП		1780	200	50		0,34	0,05	0,13	20,04	8,78	1,0	
225		ПСТ15.24.2,0-ТП		2380				0,46	0,07	0,18	23,80		1,3	
226		ПСТ15.12.2,5-ТП		1180				0,23	0,04	0,18	16,52		0,6	
227		ПСТ15.18.2,5-ТП	1480	1780	250	100	1÷3	0,34	0,05	0,26	20,36	8,78	1,0	Угловой простенок при ширине проема 3,0 м
228		ПСТ15.24.2,5-ТП		2380				0,46	0,07	0,35	24,20		1,3	
229		ПСТ15.12.3,0-ТП		1180				0,23	0,04	0,26	16,76		0,6	
230		ПСТ15.18.3,0-ТП		1780	300	150		0,34	0,05	0,40	20,68	8,78	1,0	
231	H	ПСТ15.24.3,0-ТП		2380				0,46	0,07	0,53	24,60		1,3	
232		ПСТ6.12.2,0-ТП		1180				0,09	0,01	0,02	9,52		0,3	
233	в, L	ПСТ6.18.2,0-ТП		1780	200	50		0,13	0,02	0,05	11,12	6,16	0,4	
234		ПСТ6.24.2,0-ТП		2380				0,18	0,03	0,07	12,72		0,5	
235		ПСТ6.12.2,5-ТП		1180				0,09	0,01	0,05	9,76		0,3	
236		ПСТ6.18.2,5-ТП	580	1780	250	100	1÷3	0,13	0,02	0,10	11,44	6,16	0,4	Угловой простенок при ширине проема 4,8 м
237		ПСТ6.24.2,5-ТП		2380				0,18	0,03	0,14	13,12		0,5	
238		ПСТ6.12.3,0-ТП		1180				0,09	0,01	0,07	10,00		0,3	
239		ПСТ6.18.3,0-ТП		1780	300	150		0,13	0,02	0,16	11,76	6,16	0,4	
240		ПСТ6.24.3,0-ТП		2380				0,18	0,03	0,21	13,52		0,5	

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	В	Толщина теплоизоляции δ, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. В22,5, м³	Раствор М100, м³	Минераловатные плиты, м³	Бумага мешочная, м²	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
4		ПСТ60.9. 2,5 - ТМ-1	5980	880	250	100	1	0,68	0,11	0,53	5,26	33,04	10,98	2,0	Рядовая
5		ПСТ60.12. 2,5 - ТМ-1		1180				0,92	0,14	0,71	7,06	41,68		2,7	
6		ПСТ60.18. 2,5 - ТМ-1		1780				1,38	0,21	1,06	10,64	57,35		3,9	
7		ПСТ60.9. 3,0 - ТМ-1		880	300	150		0,68	0,11	0,79	5,26	33,78	12,30	2,0	
8		ПСТ60.12. 3,0 - ТМ-1		1180				0,92	0,14	1,06	7,06	42,59		2,7	
9		ПСТ60.18. 3,0 - ТМ-1		1780				1,38	0,21	1,60	10,64	58,63		4,0	
16	H, В, L	ПСТ63.9. 2,5 - ТМ-11	6280	880	250	100		0,72	0,11	0,55	5,53	33,99	10,98	2,1	Рядовая для т.ш. со вставкой „С"*
17		ПСТ63.12. 2,5 - ТМ-12													
18		ПСТ63.18. 2,5 - ТМ-11		1180				0,96	0,15	0,74	7,41	42,92		2,8	
19		ПСТ63.9. 2,5 - ТМ-12													
20		ПСТ63.12. 2,5 - ТМ-11		1780				1,45	0,22	1,12	11,18	60,95	13,96	4,2	
21		ПСТ63.18. 2,5 - ТМ-12													
22		ПСТ63.9. 3,0 - ТМ-11	6330	880	300	150		0,73	0,11	0,84	5,57	34,84	10,98	2,1	
23		ПСТ63.12. 3,0 - ТМ-12													
24		ПСТ63.18. 3,0 - ТМ-11		1180				0,97	0,15	1,12	7,47	44,27		2,9	
25		ПСТ63.9. 3,0 - ТМ-12													
26		ПСТ63.12. 3,0 - ТМ-11		1780				1,46	0,23	1,69	11,27	62,68	13,96	4,3	
27		ПСТ63.18. 3,0 - ТМ-12													

* С = 2В + 100 (мм), где В - толщина панели

Зав.отд.	Смилянский		1.432.1-21. 0-НС
ГИП	Рудаков		Номенклатура панелей с теплоизоляцией из минераловатных плит
Гл.спец	Гадаева		Стадия Р, Лист 1, Листов 7
Инж. I кат.	Двиняninova		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	Иванова		

Инв. № подл | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	B	Толщина теплоизоляции в, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. В22,5, м3	Раствор М100, м3	Минераловатные плиты, м3	Мешочная бумага, м2	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
34		ПСТ65.9. 2,5-ТМ-11	6530	880	250	100	1	0,75	0,12	0,58	5,75	34,82	10,98	2,2	Рядовая для т.ш. со вставкой „с+500"
35		ПСТ65.9. 2,5-ТМ-12													
36		ПСТ65.12. 2,5-ТМ-11		1180				1,01	0,15	0,77	7,71	44,07		2,9	
37		ПСТ65.12. 2,5-ТМ-12													
38		ПСТ65.18. 2,5-ТМ-11		1780				1,51	0,23	1,16	11,62	61,72	13,96	4,4	
39		ПСТ65.18. 2,5-ТМ-12													
40		ПСТ66.9. 3,0-ТМ-11	6580	880	300	150		0,75	0,12	0,87	5,79	35,60	10,98	2,2	
41		ПСТ66.9. 3,0-ТМ-12													
42		ПСТ66.12. 3,0-ТМ-11		1180				1,02	0,16	1,17	7,76	45,36		3,0	
43		ПСТ66.12. 3,0-ТМ-12													
44		ПСТ66.18. 3,0-ТМ-11		1780				1,52	0,23	1,76	11,71	64,33	13,96	4,5	
45		ПСТ66.18. 3,0-ТМ-12													
52		ПСТ63.9. 2,5-ТМ-11	6280	880	250	100		0,72	0,12	0,55	5,61	37,20	10,98	2,1	Рядовая для углов по торцовой стене при привязке „0"
53		ПСТ63.9. 2,5-ТМ-12													
54		ПСТ63.12. 2,5-ТМ-11		1180				0,96	0,15	0,74	7,53	43,46		2,8	
55		ПСТ63.12. 2,5-ТМ-12													
56		ПСТ63.18. 2,5-ТМ-11		1780				1,45	0,23	1,12	11,36	61,41	13,96	4,2	
57		ПСТ63.18. 2,5-ТМ-12													
58		ПСТ63.9. 3,0-ТМ-11	6330	880	300	150		0,72	0,12	0,84	5,66	35,05	10,98	2,1	
59		ПСТ63.9. 3,0-ТМ-12													
60		ПСТ63.12. 3,0-ТМ-11		1180				0,97	0,16	1,12	7,59	44,54		2,9	
61		ПСТ63.12. 3,0-ТМ-12													
62		ПСТ63.18. 3,0-ТМ-11		1780				1,46	0,24	1,69	11,45	63,07	13,96	4,3	
63		ПСТ63.18. 3,0-ТМ-12													

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	B	Толщина теплоизоляции B, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. B22,5, м³	Раствор М100, м³	Минераловатные плиты, м³	Мешочная бумага, м²	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
70		ПСТ65.9.2,5-ТМ-21	6530	880	250	100	1	0,75	0,12	0,58	5,83	35,04	10,98	2,2	Рядовая для углов по торцовой стене при привязке „250".
71		ПСТ65.9.2,5-ТМ-22													
72		ПСТ65.12.2,5-ТМ-21		1180				1,00	0,16	0,77	7,82	44,35		2,9	
73		ПСТ65.12.2,5-ТМ-22													
74		ПСТ65.18.2,5-ТМ-21		1780				1,51	0,24	1,16	11,80	63,08	13,96	4,4	
75		ПСТ65.18.2,5-ТМ-22													
76		ПСТ66.9.3,0-ТМ-21	6580	880	300	150		0,75	0,12	0,87	5,88	35,67	10,98	2,2	
77		ПСТ66.9.3,0-ТМ-22													
78		ПСТ66.12.3,0-ТМ-21		1180				1,01	0,16	1,17	7,88	46,13		3,0	
79		ПСТ66.12.3,0-ТМ-22													
80		ПСТ66.18.3,0-ТМ-21		1780				1,52	0,25	1,76	11,89	64,54	13,96	4,5	
81		ПСТ66.18.3,0-ТМ-22													
84		ПСТ60.12.2,5-ТМ-3	5980	1180	250	100		0,92	0,14	0,71	7,06	41,82	11,17	2,7	Рядовая парапетная
85		ПСТ60.18.2,5-ТМ-3		1780				1,38	0,21	1,06	10,64	57,54	12,49	3,9	
86		ПСТ60.12.3,0-ТМ-3		1180	300	150		0,92	0,14	1,06	7,06	42,78	11,17	2,7	
87		ПСТ60.18.3,0-ТМ-3		1780				1,38	0,21	1,60	10,64	58,82	12,49	4,0	
92		ПСТ63.12.2,5-ТМ-31	6280	1180	250	100		0,96	0,15	0,74	7,41	43,11	11,17	2,8	Рядовая парапетная для т.ш. со вставкой „С"
93		ПСТ63.12.2,5-ТМ-32													
94		ПСТ63.18.2,5-ТМ-31		1780				1,45	0,22	1,12	11,18	61,14	14,15	4,2	
95		ПСТ63.18.2,5-ТМ-32													
96		ПСТ63.12.3,0-ТМ-31	6330	1180	300	150		0,97	0,15	1,12	7,47	44,36	11,17	2,9	
97		ПСТ63.12.3,0-ТМ-32													
98		ПСТ63.18.3,0-ТМ-31		1780				1,46	0,23	1,69	11,27	62,85	14,15	4,3	
99		ПСТ63.18.3,0-ТМ-32													

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Размеры, мм В	Толщина теплоизоляции в, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. В22,5, м3	Раствор М100, м3	Минераловатные плиты, м3	Мешочная бумага, м2	Сталь, кг на панель	Сталь, кг в т.ч. на закладн. изделия	Масса, т	Назначение
104		ПСТ65.12.2,5-ТМ-31	6530	1180	250	100	1	1,01	0,15	0,77	7,71	14,26	11,17	2,9	Рядовая парапетная для т.ш. со вставкой „С+250"
105		ПСТ65.12.2,5-ТМ-32													
106		ПСТ65.18.2,5-ТМ-31		1780				1,51	0,23	1,16	11,62	62,91	14,15	4,4	
107		ПСТ65.18.2,5-ТМ-32													
108		ПСТ66.12.3,0-ТМ-31	6580	1180	300	150		1,02	0,16	1,17	7,76	45,55	11,17	3,0	
109		ПСТ66.12.3,0-ТМ-32													
110		ПСТ66.18.3,0-ТМ-31		1780				1,52	0,23	1,76	11,71	64,49	14,15	4,5	
111		ПСТ66.18.3,0-ТМ-32													
115		ПСТ60.9.2,5-ТМ-4	5980	880	250	100	2,3	0,68	0,11	0,53	5,26	57,10	20,32	2,0	Панель-перемычка при простенках и ширине проема 4,8 м
116		ПСТ60.12.2,5-ТМ-4		1180			2,15	0,92	0,14	0,71	7,06	71,19		2,7	
117	H	ПСТ60.18.2,5-ТМ-4		1780			2,0	1,38	0,21	1,06	10,64	95,85	21,64	3,9	
118		ПСТ60.9.3,0-ТМ-4		880	300	150	2,5	0,68	0,11	0,79	5,26	57,74	20,32	2,0	
119	в	ПСТ60.12.3,0-ТМ-4		1180			2,4	0,92	0,14	1,06	7,06	72,15		2,7	
120	L	ПСТ60.18.3,0-ТМ-4		1780			2,3	1,38	0,21	1,60	10,64	97,13	21,64	4,0	
124		ПСТ60.9.2,5-ТМ-5		880	250	100	2,3	0,68	0,11	0,53	5,26	53,36	16,58	2,0	Панель-перемычка при простенках и ширине проема 3,0 м
125		ПСТ60.12.2,5-ТМ-5		1180			2,15	0,92	0,14	0,71	7,06	67,45		2,7	
126		ПСТ60.18.2,5-ТМ-5		1780			2,0	1,38	0,21	1,06	10,64	92,11	17,90	3,9	
127		ПСТ60.9.3,0-ТМ-5		880	300	150	2,5	0,68	0,11	0,79	5,26	54,00	16,58	2,0	
128		ПСТ60.12.3,0-ТМ-5		1180			2,4	0,92	0,14	1,06	7,06	68,41		2,7	
129		ПСТ60.18.3,0-ТМ-5		1780			2,3	1,38	0,21	1,60	10,64	93,39	17,90	4,0	
133		ПСТ60.9.2,5-ТМ-6		880	250	100	2,3	0,68	0,11	0,53	5,26	55,23	18,45	2,0	Панель-перемычка при ленточном остеклении
134		ПСТ60.12.2,5-ТМ-6		1180			2,15	0,92	0,14	0,71	7,06	69,32		2,7	
135		ПСТ60.18.2,5-ТМ-6		1780			2,0	1,38	0,21	1,06	10,64	93,98	19,77	3,9	
136		ПСТ60.9.3,0-ТМ-6		880	300	150	2,5	0,68	0,11	0,79	5,26	55,94	18,45	2,0	
137		ПСТ60.12.3,0-ТМ-6		1180			2,4	0,92	0,14	1,06	7,06	70,28		2,7	
138		ПСТ60.18.3,0-ТМ-6		1780			2,3	1,38	0,21	1,60	10,64	95,26	19,77	4,0	

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм: L	H	B	Толщина теплоизоляции δ, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. В22,5, м³	Раствор м100, м³	Минераловатные плиты, м²	Мешочная бумага, м²	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладн. изделия	Масса, т	Назначение
143		ПСТ63.12.2,5-ТМ-41	6280	1180	250	100	2,15	0,96	0,15	0,74	7,41	71,75	18,45	2,8	Панель-перемычка при ленточном остеклении для т.ш. со вставкой „С"
144		ПСТ63.12.2,5-ТМ-42													
145		ПСТ63.18.2,5-ТМ-41		1780			2,00	1,45	0,22	1,12	11,18	99,12	21,43	4,2	
146		ПСТ63.18.2,5-ТМ-42													
147		ПСТ63.12.3,0-ТМ-41	6330	1180	300	150	2,40	0,97	0,15	1,12	7,47	73,20	18,45	2,9	
148		ПСТ63.12.3,0-ТМ-42													
149		ПСТ63.18.3,0-ТМ-41		1780			2,30	1,46	0,23	1,69	11,27	101,22	21,43	4,3	
150		ПСТ63.18.3,0-ТМ-42													
155		ПСТ65.12.2,5-ТМ-41	6530	1180	250	100	2,15	1,01	0,15	0,77	7,71	73,66	18,45	2,9	Панель-перемычка при ленточном остеклении для т.ш. со вставкой „С+500"
156		ПСТ65.12.2,5-ТМ-42													
157		ПСТ65.18.2,5-ТМ-41		1780			2,00	1,51	0,23	1,16	11,62	102,19	21,43	4,4	
158		ПСТ65.18.2,5-ТМ-42													
159		ПСТ66.12.3,0-ТМ-41	6580	1180	300	150	2,40	1,02	0,16	1,17	7,76	75,06	18,45	3,0	
160		ПСТ66.12.3,0-ТМ-42													
161		ПСТ66.18.3,0-ТМ-41		1780			2,30	1,52	0,23	1,76	11,71	104,05	21,43	4,5	
162		ПСТ66.18.3,0-ТМ-42													
167		ПСТ63.12.2,5-ТМ-61	6280	1180	250	100	2,15	0,96	0,15	0,74	7,53	71,99	18,45	2,8	Панель-перемычка для углов по торцовой стене при привязке „0" при ленточном остеклении
168		ПСТ63.12.2,5-ТМ-62													
169		ПСТ63.18.2,5-ТМ-61		1780			2,00	1,45	0,23	1,12	11,36	99,60	21,43	4,2	
170		ПСТ63.18.2,5-ТМ-62													
171		ПСТ63.12.3,0-ТМ-61	6330	1180	300	150	2,40	0,97	0,16	1,12	7,59	73,07	18,45	2,9	
172		ПСТ63.12.3,0-ТМ-62													
173		ПСТ63.18.3,0-ТМ-61		1780			2,30	1,46	0,24	1,69	11,45	101,06	21,43	4,3	
174		ПСТ63.18.3,0-ТМ-62													

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	B	Толщина теплоизоляции δ, мм	Нормативная ветровая нагрузка, кПа	Расход материалов: Бетон кл. B22,5, м³	Раствор М100, м³	Минераловатные плиты, м³	Мешочная бумага, м²	Сталь, кг: на панель	в т.ч. на закладные изделия	Масса, т	Назначение
179		ПСТ65.12.2,5-ТМ-61	6530	1180	250	100	2,15	1,01	0,15	0,77	7,71	73,73	18,45	2,9	Панель-перемычка для углов по торцовой стене при привязке „250" при ленточном остеклении
180		ПСТ65.12.2,5-ТМ-62													
181		ПСТ65.18.2,5-ТМ-61		1780			2,00	1,51	0,23	1,16	11,62	102,15	21,43	4,4	
182		ПСТ65.18.2,5-ТМ-62													
183		ПСТ66.12.3,0-ТМ-61	6580	1180	300	150	2,40	1,02	0,16	1,17	7,76	74,81	18,45	3,0	
184		ПСТ66.12.3,0-ТМ-62													
185		ПСТ66.18.3,0-ТМ-61		1780			2,30	1,52	0,23	1,76	11,71	103,61	21,43	4,5	
186		ПСТ66.18.3,0-ТМ-62													
189		ПСТ60.12.2,5-ТМ-7	5980	1180	250	100	2,15	0,92	0,14	0,71	7,06	66,71	15,84	2,7	Парапетная панель-перемычка при простенках и ширине проема 4,8 м
190		ПСТ60.18.2,5-ТМ-7		1780			2,00	1,38	0,21	1,06	10,64	91,37	17,16	3,9	
191		ПСТ60.12.3,0-ТМ-7		1180	300	150	2,4	0,92	0,14	1,06	7,06	67,67	15,84	2,7	
192		ПСТ60.18.3,0-ТМ-7		1780			2,3	1,38	0,21	1,60	10,64	92,65	17,16	4,0	
195		ПСТ60.12.2,5-ТМ-8		1180	250	100	2,15	0,92	0,14	0,71	7,06	64,84	13,97	2,7	Парапетная панель-перемычка при простенках и ширине проема 3,0 м
196		ПСТ60.18.2,5-ТМ-8		1780			2,0	1,38	0,21	1,06	10,64	89.50	15,29	3,9	
197		ПСТ60.12.3,0-ТМ-8		1180	300	150	2,4	0,92	0,14	1,06	7.06	65,80	13,97	2,7	
198		ПСТ60.18.3,0-ТМ-8		1780			2,3	1,38	0,21	1,60	10,64	90,78	15,29	4,0	
201		ПСТ60.12.2,5-ТМ-9		1180	250	100	2,15	0,92	0,14	0,71	7,06	65,32	14,91	2,7	Парапетная панель-перемычка при ленточном остеклении
202		ПСТ60.18.2,5-МТ-9		1780			2,0	1,38	0,21	1,06	10,64	90,44	16,23	3,9	
203		ПСТ60.12.3,0-ТМ-9		1180	300	150	2,4	0,92	0,14	1,06	7,06	66,74	14,91	2,7	
204		ПСТ60.18.3,0-ТМ-9		1780			2,3	1,38	0,21	1,60	10,64	91,72	16,23	4,0	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	B	Толщина теплоизоляции в, мм	Нормативная ветровая нагрузка кПа	Расход материалов: Бетон кл. B22,5, м³	Раствор М100, м³	Минераловатные плиты, м³	Мешочная бумага, м²	Сталь, кг на панель	в т.ч. на закладн. изделия	Масса, т	Назначение
208		ПСТ30.12.2,5-ТМ		1180				0,46	0,07	0,35	3,52	28,44	12,72	1,3	
209		ПСТ30.18.2,5-ТМ		1780	250	100		0,69	0,11	0,53	5,30	38,04	14,52	2,0	
210		ПСТ30.24.2,5-ТМ		2380				0,92	0,14	0,71	7,09	45,84		2,7	Простенки при ширине проема 3,0 м
211		ПСТ30.12.3,0-ТМ	2980	1180				0,46	0,07	0,53	3,52	28,92	12,72	1,4	
212		ПСТ30.18.3,0-ТМ		1780	300	150		0,69	0,11	0,80	5,30	38,68	14,52	2,1	
213		ПСТ30.24.3,0-ТМ		2380				0,92	0,14	1,06	7,09	46,64		2,7	
217		ПСТ12.12.2,5-ТМ		1180				0,18	0,03	0,14	1,39	18,43	12,07	0,5	
218		ПСТ12.18.2,5-ТМ		1780	250	100		0,27	0,04	0,21	2,10	22,45	12,97	0,8	
219	H	ПСТ12.24.2,5-ТМ		2380				0,37	0,06	0,29	2,81	25,57		1,1	Простенки при ширине проема 4,8 м
220		ПСТ12.12.3,0-ТМ	1180	1180				0,18	0,03	0,21	1,39	18,67	12,07	0,5	
221		ПСТ12.18.3,0-ТМ		1780	300	150		0,27	0,04	0,32	2,10	22,77	12,97	0,8	
222	в	ПСТ12.24.3,0-ТМ		2380			1÷2,5	0,37	0,06	0,42	2,81	25,97		1,1	
226	L	ПСТ15.12.2,5-ТМ		1180				0,23	0,04	0,18	1,75	16,52		0,7	
227		ПСТ15.18.2,5-ТМ		1780	250	100		0,34	0,05	0,26	2,63	20,36		1,0	
228		ПСТ15.24.2,5-ТМ		2380				0,46	0,07	0,35	3,52	24,20	8,78	1,3	Угловой простенок при ширине проема 3,0 м
229		ПСТ15.12.3,0-ТМ	1480	1180				0,23	0,04	0,26	1,75	16,76		0,7	
230		ПСТ15.18.3,0-ТМ		1780	300	150		0,34	0,05	0,40	2,63	20,68		1,0	
231		ПСТ15.24.3,0-ТМ		2380				0,46	0,07	0,53	3,52	24,6		1,4	
235		ПСТ6.12.2,5-ТМ		1180				0,09	0,01	0,05	0,68	9,76		0,3	
236		ПСТ6.18.2,5-ТМ		1780	250	100		0,13	0,02	0,10	1,03	11,44		0,4	
237		ПСТ6.24.2,5-ТМ		2380				0,18	0,03	0,14	1,38	13,12		0,5	Угловой простенок при ширине проема 4,8 м
238		ПСТ6.12.3,0-ТМ	580	1180				0,09	0,01	0,07	0,68	10,00	6,16	0,3	
239		ПСТ6.18.3,0-ТМ		1780	300	150		0,13	0,02	0,16	1,03	11,76		0,4	
240		ПСТ6.24.3,0-ТМ		2380				0,18	0,03	0,21	1,38	13,52		0,5	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №